

Q K 1 9 4 6 6 6 6

中文核心期刊 | 中国科技核心期刊 | CSCD核心期刊 | 百种中国杰出学术期刊

微生物学通报

Microbiology China

主办 / 中国科学院微生物研究所 中国微生物学会
出版 / 科学出版社

ISSN 0253-2654

CN 11-1996/Q

10

2019 VOL.46

CODEN WSWPDI



ISSN 0253-2654

9 770253 265198 10>

微生物学通报

(Weishengwuxue Tongbao)



1974 年创刊

第 46 卷 第 10 期

2019 年 10 月 20 日出版

月刊

目次

研究报告

工业微生物学

2465 蔗糖富集环境中蔗糖磷酸化酶的酶学性质研究与改造

何贺贺 尹钰 屈潇毅 赵英丽 林厚民 韦宇拓 黄日波 杜丽琴

海洋微生物学

2475 具有抗哈维氏弧菌活性共生真菌 HLZ-3 菌株的筛选、鉴定及其培养条件

陈慧 曹曦 王鑫彤 张菲 王乐 郭雷

环境微生物学

2482 高通量测序分析云南腾冲热海热泉微生物多样性

秦亚玲 梁宗林 宋阳 王保军 刘双江 姜成英

2494 高效降解纤维素低温真菌的筛选、鉴定及发酵优化

张梦君 邱晨浩 柴立伟 黄木柯 赵嫣然 黄艺

2504 产油微藻 *Auxenochlorella protothecoides* UTEX 2341 对镉胁迫的生理响应及抗性机理

杨金水 孔祥雪 李金玉 袁红莉

2512 一株光合细菌的分离鉴定及该菌对氨氮和亚硝态氮的去除作用

王艺雅 张其中

2529 快草酯降解菌 *Sphingopyxis* sp. WP68 的分离鉴定与降解特性

侯颖 王维宇 裴韬 牛明福 尤晓颜 林靖坤 张雪龚

农业微生物学

2538 落地生根内生固氮菌多样性和促生特性

刘丽辉 彭桂香 黄淑芬 王祖城 庭友卫 谭志远

2548 番茄灰霉病生防链霉菌筛选及鉴定

赵娟 刘霆 刘伟成 刘德文 张殿朋 卢彩鸽

2559 地衣芽孢杆菌 TG116 胞外蛋白酶产酶条件与酶学性质

令利军 焦正龙 王军英 马稳霞 李子彬 赵云花 张奎 冯娟娟

2569 新疆木碱蓬(*Suaeda dendroides*)根际耐盐促生细菌的筛选及鉴定

王琦琦 冯丽 李杨 褚贵新 孙燕飞

2579 滴灌对苜蓿根际土壤细菌多样性和群落结构的影响

赵祥 刘红玲 杨盼 翟亚萍 王绍明 张霞

2591 芽孢杆菌 SK007 的分类鉴定及其拮抗植物病原菌的功能分析

靳泽星 秦娅 王洁丽 杜妮妮 李哲斐 陈卫民

2601 疮痂链霉菌拮抗菌株 BU396 的分离鉴定与抗菌性质分析

申永瑞 向君亮 王佳琦 刘爽 李章雷 刘权 殷奎德

2612 生防放线菌 Ahn75 的荧光标记及其在水稻中的定殖

胡展 雷平 郭照辉 杨华 肖蓉 罗璐君 黄军 付祖姣

食品微生物学

2620 芝麻香型白酒微生物多样性及其与胁迫因子相关性

崔凤娇 李一关 高大禹 陈建新

水生微生物学

2630 四株杂交鳢致病性舒伯特气单胞菌特性及致病性比较

何山 谭爱萍 姜兰 赵飞 刘付翠 张瑞泉 邓玉婷

微生物工程与药物研究

- 2645** 链霉菌 *Streptomyces antibioticus* NRRL 8167 中 Naphthgeranine A 生物合成基因簇的分析鉴定
刘洋 王晓政 黄婷婷 周子画 林双君

药物微生物学

- 2657** 灵芝尿嘧啶营养缺陷型菌株的筛选和分子鉴定
周陈力 万佳宁 卢绪志 茅文俊 唐利华 吴莹莹 鲍大鹏
- 2665** 一株类芽孢杆菌的分离鉴定及其抗革兰氏阴性菌活性测定
陈上 赵瑞 丁双阳 朱奎

医学微生物学

- 2673** 短双歧杆菌对鼠伤寒沙门氏菌的抑制
赵梓雯 杨虹
- 2689** 铜绿假单胞菌表面(氧化)低密度脂蛋白配体的研究
李雨欣 刘治 杨金丽 韩润林
- 2697** 健康蒙古族肠道中乳酸菌和双歧杆菌多样性
白梅 侯强川 孙志宏 王记成 郭帅 韩之皓 王月娇 孟和毕力格
- 2710** 胱氨酸/半胱氨酸调控活性氧代谢影响大肠杆菌耐药性
李欣 钟永亮 刘云宏 张敏 景浩楠 马营超 熊先焱 庞新跃

简报

- 2719** 不同年龄大熊猫肠道可培养芽孢杆菌的多样性及部分功能特性分析
李侗 赵珂 黄炎 王梦婷 李静 张潇月 李玥 李德生

专论与综述

- 2730** CRISPR/Cas 基因编辑系统在原核微生物细胞工厂构建中的开发与应用
孟娇 刘丁玉 黄灿 韩北忠 陈晶瑜
- 2743** 甾类化合物微生物转化与分解代谢机制研究进展
阳飞 闵勇 刘晓艳 饶犇 王开梅 杨自文
- 2763** 肠道病原菌 III 型分泌系统效应蛋白调控宿主细胞 NF- κ B 和 MAPK 信号通路的研究进展
朱平 吕均 薛娟 杨瑾 孟昆 李珊
- 2772** 头皮微生物多样性与去屑活性成分研究进展
王丽 周起 朱雅新 林学镁 赵文忠 董志扬
- 2781** Src 和 Abl 酪氨酸蛋白激酶家族参与病原微生物感染的研究进展
张佳鑫 蒋一凡 雷昕诺 秦艺文 湛洋 王乃东

高校教改纵横

- 2787** 基于移动学习的生物化学课程混合式教学改革初探
邱乐泉 汪琨 汤晓玲 李彤彤 吴石金
- 2794** 《微生物学》中“微生物物种多样性”的教学内容和教学方式探讨
周培富 赵宇中 谢建平

生物实验室

- 2801** 检测大肠杆菌(*Escherichia coli*) O157:H7 免疫磁珠的制备、保存与应用
曲晓莹 吴清平 熊争 蔡芷荷 卢勉飞 万强 周杨

其他

编辑部公告(2558); 征稿简则(2493, 2656); 稿件书写规范(2688, 2780); 征订启事(2793)

ARTICLES

Industrial Microbiology

- 2465 Enzymatic properties and modification of sucrose phosphorylase from the metagenome of sucrose-enriched environment

HE He-He YIN Yu QU Xiao-Yi ZHAO Ying-Li LIN Hou-Min WEI Yu-Tuo HUANG Ri-Bo DU Li-Qin

Marine Microbiology

- 2475 Screening, identification and culture conditions of symbiotic fungus HLZ-3 with antibacterial activity against *Vibrio harveyi*

CHEN Hui CAO Xi WANG Xin-Tong ZHANG Fei WANG Le GUO Lei

Environmental Microbiology

- 2482 Amplicon-based high-throughput sequencing reveals the microbial diversity in Rehai hot springs, Tengchong, Yunnan Province

QIN Ya-Ling LIANG Zong-Lin SONG Yang WANG Bao-Jun LIU Shuang-Jiang JIANG Cheng-Ying

- 2494 Screening, identification and fermentation optimization of cold-adapted fungi with high efficiency of cellulose degradation

ZHANG Meng-Jun QIU Chen-Hao CHAI Li-Wei HUANG Mu-Ke ZHAO Yan-Ran HUANG Yi

- 2504 Physiological response and resistance mechanism of oleaginous microalgae *Auxenochlorella protothecoides* UTEX 2341 under cadmium treatment

YANG Jin-Shui KONG Xiang-Xue LI Jin-Yu YUAN Hong-Li

- 2512 Isolation and identification of a photosynthetic bacterium strain and removal of ammonia nitrogen and nitrite by the bacterium species in water

WANG Yi-Ya ZHANG Qi-Zhong

- 2529 Isolation, identification and characterization of clodinafop-propargyl degrading *Sphingopyxis* sp. WP68

HOU Ying WANG Wei-Yu PEI Tao NIU Ming-Fu YOU Xiao-Yan LIN Jing-Kun ZHANG Xue-Gong

Agricultural Microbiology

- 2538 Diversity and growth promotion of endophytic diazotrophic bacteria isolated from *Bryophyllum pinnatum*

LIU Li-Hui PENG Gui-Xiang HUANG Shu-Fen WANG Zu-Cheng TING You-Wei TAN Zhi-Yuan

- 2548 Screening and identification of the biocontrol *Streptomyces* against tomato *Botrytis cinerea*

ZHAO Juan LIU Ting LIU Wei-Cheng LIU De-Wen ZHANG Dian-Peng LU Cai-Ge

- 2559 Production and characterization of extracellular protease from biocontrol strain *Bacillus licheniformis* TG116

LING Li-Jun JIAO Zheng-Long WANG Jun-Ying MA Wen-Xia LI Zi-Bin ZHAO Yun-Hua ZHANG Xi FENG Juan-Juan

- 2569 Screening and identification of salt-tolerant promoting bacteria of the rhizosphere of *Suaeda dendroides* in Xinjiang

WANG Qi-Qi FENG Li LI Yang CHU Gui-Xin SUN Yan-Fei

- 2579 Effects of drip irrigation on bacterial diversity and community structure in rhizosphere soil of alfalfa

ZHAO Xiang LIU Hong-Ling YANG Pan ZHAI Ya-Ping WANG Shao-Ming ZHANG Xia

- 2591 Classification and identification of *Bacillus* sp. SK007 with biocontrol activity

JIN Ze-Xing QIN Ya WANG Jie-Li DU Ni-Ni LI Zhe-Fei CHEN Wei-Min

- 2601 Isolation, identification and antimicrobial properties of a biocontrol strain BU396 against *Streptomyces scabies*

SHEN Yong-Rui XIANG Jun-Liang WANG Jia-Qi LIU Shuang LI Zhang-Lei LIU Quan YIN Kui-De

- 2612 Fluorescent marker of biocontrol actinomycetes Ahn75 and its colonization in rice

HU Zhan LEI Ping GUO Zhao-Hui YANG Hua XIAO Rong LUO Rong-Jun HUANG Jun FU Zu-Jiao

Microbiology China

Food Microbiology

- 2620 Microbial diversity and its relationships with stress factors in sesame-flavor liquor fermentation process
CUI Feng-Jiao LI Yi-Guan GAO Da-Yu CHEN Jian-Xin

Aquatic Microbiology

- 2630 Comparative on characteristics and pathogenicity of four strains of *Aeromonas schubertii* isolated from snakehead hybrid
HE Shan TAN Ai-Ping JIANG Lan ZHAO Fei LIU Fu-Cui ZHANG Rui-Quan DENG Yu-Ting

Microbial Engineering and Medicine

- 2645 Analysis and identification of the naphthgeranine A biosynthetic gene cluster from *Streptomyces antibioticus* NRRL 8167
LIU Yang WANG Xiao-Zheng HUANG Ting-Ting ZHOU Zi-Hua LIN Shuang-Jun

Pharmaceutical Microbiology

- 2657 Screening and molecular verification of uracil auxotrophic mutants of *Ganoderma lucidum*
ZHOU Chen-Li WAN Jia-Ning LU Xu-Zhi MAO Wen-Jun TANG Li-Hua WU Ying-Ying BAO Da-Peng
- 2665 Characterization of *Paenibacillus pabuli* and its antibacterial activity against Gram-negative bacteria
CHEN Shang ZHAO Rui DING Shuang-Yang ZHU Kui

Medical Microbiology

- 2673 Inhibition of *Salmonella typhimurium* by *Bifidobacterium breve*
ZHAO Zi-Wen YANG Hong
- 2689 Detection of (oxidized) low-density lipoprotein binding ligand on *Pseudomonas aeruginosa*
LI Yu-Xin LIU Zhi YANG Jin-Li HAN Run-Lin
- 2697 Diversity of lactic acid bacteria and *Bifidobacterium* in the intestine of healthy Mongolians
BAI Mei HOU Qiang-Chuan SUN Zhi-Hong WANG Ji-Cheng GUO Shuai HAN Zhi-Hao
WANG Yue-Jiao Menghe Bilige
- 2710 Impact of cystine/cysteine on drug resistance of *Escherichia coli* by regulating ROS metabolisms
LI Xin ZHONG Yong-Liang LIU Yun-Hong ZHANG Min JING Hao-Nan MA Ying-Chao
XIONG Xian-Lang PANG Xin-Yue

COMMUNICATIONS

- 2719 Diversity and functional characteristics of *Bacillus* isolated from gut of giant panda (*Ailuropoda melanoleuca*) at different age
LI Ti ZHAO Ke HUANG Yan WANG Meng-Ting LI Jing ZHANG Xiao-Yue LI Yue LI De-Sheng

REVIEWS

- 2730 Development and application of CRISPR/Cas genome editing system in the construction of prokaryotic microbial cell factories
MENG Jiao LIU Ding-Yu HUANG Can HAN Bei-Zhong CHEN Jing-Yu
- 2743 Advances in microbial transformation and catabolic mechanism of steroid compounds
YANG Fei MIN Yong LIU Xiao-Yan RAO Ben WANG Kai-Mei YANG Zi-Wen
- 2763 Research progress in regulating host NF- κ B and MAPK pathways by the type III secretion system (T3SS) effectors of intestinal pathogenic bacteria
ZHU Ping LÜ Jun XUE Juan YANG Jin MENG Kun LI Shan
- 2772 Insights into microbial diversity on scalp and antidandruff agents
WANG Li ZHOU Qi ZHU Ya-Xin LIN Xue-Mei ZHAO Wen-Zhong DONG Zhi-Yang
- 2781 Research advances in Src and Abl tyrosine protein kinase family involved in pathogenic microbial infection
ZHANG Jia-Xin JIANG Yi-Fan LEI Xin-Nuo QIN Yi-Wen ZHAN Yang WANG Nai-Dong

EDUCATION

- 2787 Exploration of blended teaching model reform based on mobile learning in Biochemistry
QIU Le-Quan WANG Kun TANG Xiao-Ling LI Tong-Tong WU Shi-Jin
- 2794 Discussion on the contents of microbial diversity and teaching methods in Microbiology
ZHOU Pei-Fu ZHAO Yu-Zhong XIE Jian-Ping

BIOLOGICAL LAB

- 2801 Preparation, preservation and application of immunomagnetic beads for detecting *Escherichia coli* O157:H7
QU Xiao-Ying WU Qing-Ping XIONG Zheng CAI Zhi-He LU Mian-Fei WAN Qiang ZHOU Yang

微生物学通报

Microbiology China



每月20日出版

ISSN 0253-2654

CN 11-1996/Q

国外发行代号: M413

国内邮发代号: 2-817

电话: 010-64807511

邮箱: tongbao@im.ac.cn

定价: 80元/期

网址: <http://journals.im.ac.cn/wswxtbcn>